

Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18590 СЛЕСАРЬ-  
ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 3 РАЗРЯДА  
(наименование ПМ)

образовательной программы по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
(код, наименование специальности)  
2022-2023 учебный год

**1. Цели изучения ПМ:**

Освоить конкретный вид деятельности соответствующий данному профессиональному модулю.

**2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:**

Профессиональный модуль «Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 3 разряда» относится к вариативной части профессионального цикла образовательной программы.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ПМ:**  
ОК 1-ОК 10, ПК 4.1-ПК 4.4.

**4. Требования к результатам освоения ПМ:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
- опиливания поверхностей и зачистка заусенцев;
- разборки и сборки отдельных узлов оборудования;
- выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ;
- демонтажа, разборки обслуживаемого устройства с электроустановки;
- выполнения работ по очистке, протирке, продувке (или промывке) устройства, просушке;
- осуществления ремонта устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;
- выполнения работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- выполнения прокладки и сращивания электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок;

**уметь:**

- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;



- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;
- применять средства пожаротушения;
- производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;
- производить отключение электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков;
- выполнять демонтаж, разборку обслуживаемого устройства с электроустановки с применением простейших приспособлений, очистку, протирку, продувку (или промывку), просушку его;
- производить ремонт, сборку, монтировку снятого устройства на электроустановку с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;
- подключение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда и проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;
- пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;
- подбирать электрические монтажные провода, подходящие для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации;
- выбирать способ подключения проводника к оборудованию;
- подготавливать провод к монтажу с использованием специальных приспособлений - зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений, установка накопечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах;
- соединять детали и узлы в соответствии с простыми электромонтажными схемами;
- изолировать места подключения соединительных проводов;
- производить проверку работы собранной схемы;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;
- пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- выполнять работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;
- выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей;
- прокладывать и сращивать электропровода и кабели;
- устанавливать соединительные муфты, коробки;



–пользоваться конструкторской и производственно-технологической документацией;

–пользоваться индивидуальными средствами защиты;

**знать:**

–приемы и последовательность выполнения операций слесарных, разборочно-сборочных работ;

–общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах;

– электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники;

–правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;

–межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;

–конструктивные особенности обслуживаемого узла;

–методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;

–основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы;

–технологии выполнения работ;

–правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ;

–правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ;

–правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях;

–приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;

–простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства;

–меры пожарной профилактики при выполнении работ;

–конструктивные особенности обслуживаемого узла;

–методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;

–основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы;

–технологии выполнения работ;

–правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ;

–правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ;

–правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;

–меры пожарной профилактики при выполнении работ;

–приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;

–простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства;

–методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;

- основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы;
- технологии выполнения работ;
- физические и химические основы процессов пайки и лужения;
- механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;
- химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ;
- назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ;
- правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ;
- правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ;
- правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- меры пожарной профилактики при выполнении работ;
- приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении работы по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей;
- простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства;
- методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;
- основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы;
- технологии выполнения работ;
- физические и химические основы процессов пайки и лужения;
- механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;
- химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ;
- назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ;
- способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ;
- приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ;
- виды и области применения соединительных муфт в пределах выполняемых работ;
- различные методы прокладки провода или кабеля в пределах выполняемых работ.

#### **5. Общая трудоемкость ПМ:**

составляет 352 часа, из них работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (теоретические и практические занятия) – 314 часов, самостоятельная работа – 38 часов.



#### **6. Вид промежуточной аттестации:**

по МДК.04.01 Слесарно-сборочные работы: нет промежуточной аттестации;

по МДК.04.02 Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин: нет промежуточной аттестации;

по МДК.04.03 Сборка, монтаж деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами: дифференцированный зачет – 4 семестр;

по МДК.04.04 Выполнение работ по лужению, пайке, изолированию электропроводов и кабелей: дифференцированный зачет – 4 семестр;

по УП.04.01 Учебная практика: дифференцированный зачет – 4 семестр;

по ПП.04.01 Производственная практика: дифференцированный зачет – 4 семестр;

по ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 3 разряда: квалификационный экзамен – 4 семестр.

#### **7. Рабочую программу разработали:**

Шапран В.А., преподаватель первой квалификационной категории;

Хлыстунова Т.Н., мастер производственного обучения высшей квалификационной категории;

Валиуллин Р.Р., преподаватель.

Председатель ПЦК ОПД и ПМ

  
(подпись)

Н.Г. Саидова

(И.О. Фамилия)